

CONTABILIDAD DE **costos**

Unidad autoformativa N° 10

**LA CONTABILIDAD DE
COSTOS POR PROCESOS**



SENA

División de Programación Didáctica

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Subdirección General de Operaciones
División de Programación Didáctica
Bogotá - Colombia
Febrero de 1978



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

C O N T A B I L I D A D D E C O S T O S

CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS

Unidad Autoformativa No. 10

^aProhibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización expresa del SENA".

CONTENIDO

- I. AUTOPRUEBA DE AVANCE
- II. OBJETIVOS
 - A. Terminal
 - B. Intermedios
- III. INTRODUCCION
- IV. DESARROLLO
 - A. Costo Estandar por Procesos
 - 1. Costo Estandar o Básico.
 - 2. Determinación de Estandares.
 - 3. Función de los Costos Estandar por Proceso.
 - B. Procedimiento Contable
 - 1. Procedimiento Completo.
 - 2. Procedimiento Parcial.
 - 3. Procedimiento Combinado.
 - C. Análisis de Variaciones
 - D. Registro de los elementos del Costo Estandar por Proceso
 - 1. Materiales.
 - 2. Mano de Obra Directa.

1. AUTOPRUEBA DE AVANCE

El tema que nos ocupará en esta oca
sión será el de la Contabilidad de
Costos por Procesos de Producción.

El título no es extraño para usted.
Por esto, al igual que en las Uni-
dades anteriores, hemos colocado al
final (Pag.22) una prueba para que
mida sus conocimientos actuales.

Si no fueran correctas todas sus
respuestas a ella, debe estudiar es
ta Unidad, que comienza en la próxi
ma hoja.

II OBJETIVOS

- A. Terminal: Luego de estudiada esta Unidad, el alumno estará en capacidad de calcular el Costo por hora y el monto total por Departamentos a partir de unos datos dados.
- B. Intermedios: Al terminar el estudio de la presente Unidad, el alumno estará capacitado para:
- Establecer la diferencia entre Costos Estándar por Ordenes y Costos Estándar por Procesos.
 - Diseñar sistemas de Contabilidad de Costos por Procesos.
 - Calcular los Costos por hora y el Costo total, dadas las horas utilizadas en la producción y el número de unidades producidas.

III. INTRODUCCION

Repasemos a vuelo de pájaro la diferencia entre Producción por Ordenes y por Proceso: la primera sólo se hace a raíz de un pedido expreso del comprador y la segunda se dá en forma continua.

Una sastrería trabaja por Ordenes de Producción, mientras que una fábrica de confites muy probablemente lo hará por Procesos...

Si bien en el primer caso es más práctico llevar la Contabilidad por cada Orden procesada, en el segundo nos resulta más cómodo llevarla por períodos.

Refrescados estos conceptos podemos comenzar el estudio de nuestro tema.

Adelante entonces y buena suerte.

IV DESARROLLO

A. Costo Estándar por Procesos

1. Costo Estándar o Básico. Los costos Históricos tienen el inconveniente de que sufren variaciones de un período a otro. A su vez, los Reales no permiten siempre localizar las causas de las variaciones.

Por esto muchos fabricantes han ido perdiendo la confianza en los registros de Costos como los mencionados y prefieren Trabajar con Costos Estandar.

2. Determinación de Estándares. Los estándares se determinan generalmente de dos maneras:

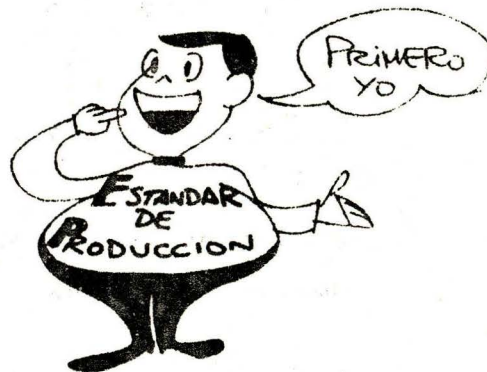
a)

Promediando los Costos Reales obtenidos en las operaciones de varios años

...y b)

Tomando como Estándar el mejor rendimiento anterior observado en cualquier período

Primero deben obtenerse los Estándares y luego se ajustan las condiciones de trabajo para mantener los Costos de acuerdo con aquellos.



A veces es necesario hacer estudios de tiempos y movimiento para que los procesos productivos se adapten a los Estándares. Es apenas natural: Si hoy se está empleando más tiempo por ejemplo que en el Estándar, es claro que debe existir una forma de emplear menos, es decir, de emplear el tiempo estipulado en el Estándar.

3. Función de los Costos Estándar por Proceso

En las industrias cuya producción es por Procesos se hace indispensable calcular el número de productos terminados que se han obtenido por cada cierta cantidad de Materias Primas.

Esto permite conocer las causas del rendimiento inadecuado y el Costo unitario más bajo del producto terminado.

Repase sus conocimientos con el próximo ejercicio:

Subraye en cada cuadrado lo que permite completar la frase escrita en mayúsculas.

Los Estándares se determinan generalmente de dos maneras:



Su respuesta es ac6rtada si las frases han quedado como sigue:

- a. Promediando los Costos reales obtenidos durante varios a6os.
- b. Tomando el mejor rendimiento anterior de cualquier per6odo.

B. Procedimiento Contable. La cuenta "Producci6n en Proceso" es la base para registrar los Costos Estandar.



Dicha cuenta puede llevarse en una sola, o en una cuenta para cada elemento del Costo.

El presente estudio ser6 hecho poniendo ejemplos para cada elemento del Costo.

CUENTAS →	MATERIALES DIRECTOS
CUENTAS →	MANO DE OBRA DIRECTA
CUENTAS →	GASTOS INDIRECTOS

Existen tres procedimientos para el registro contable de los Costos Estándar, y son:

1. Procedimiento Completo. Las Cuentas de Producción a Costos Estándar, conociéndose la variación al mismo tiempo que la producción.
2. Procedimiento Parcial. Las Cuentas de producción en Proceso se cargan a Costos reales y se acreditan por la Producción Terminada y por la Producción en Proceso a Costo Estándar. La variación se obtiene y se analiza al final del período de Producción.
3. Procedimiento Combinado. Las Cuentas de producción en Proceso se cargan y acreditan a Costos Reales y Estándar, conociéndose las cifras estándar para comparaciones y estudios.



De los anteriores procedimientos, el PARCIAL y el COMPLETO son los que mayor aplicación tienen

A continuación veremos un ejemplo del procedimiento PARCIAL:

Las Cuentas de Producción en Proceso tienen el siguiente movimiento:

Se Cargan:

1. De los elementos del Costo de Producción, materiales, mano de obra y gastos valorizados a Costos Reales.
2. De las variaciones, cuando los Costos Estándar sean superiores a los Reales.

Se Acreditan:

1. De la producción terminada, valorizada a Costo Estándar.
2. De la producción final en proceso, valorizada a Costos Estándar.
3. De las variaciones, cuando los Costos Reales sean superiores a los Estándar.

Las diferencias serán traspasadas a Cuentas especiales denominadas

- . Variaciones en materiales
- . Variaciones en labor, y
- . Variaciones en Gastos Indirectos



Las Cuentas en Variaciones, que representan desviaciones con relación a los Estándar, se saldarán por "Pérdidas y Ganancias".

Para que usted comprenda mejor esta teoría, veremos a Continuación un ejemplo:

DATOS

Hoja de Costos Estándar

Materia Prima	10Kgs. a	\$ 6.00.....	\$ 60.00
Mano de obra	5Hrs. a	\$ 2.00.....	\$ 10.00
Gastos indirectos	5Hrs. a	\$ 4.00.....	\$ 20.00
Costo Unitario Estándar.....			\$ 90.00

PRESUPUESTOS

Gastos Indirectos.....\$2.000.00
volumen de la producción..... 500.Hrs.

$$\text{Factor} = \frac{\$2.000.00}{500\text{Hrs.}} = \$4.00$$

OPERACIONES

1. Se comp. 1.500Kgs a \$6.20 de M.Prima \$9.300.00
2. Se util. 975Kgs a \$6.20 en la Produc. \$6.045.00
3. Labor directa 450Hrs a \$2.05.....\$ 922.50
4. Gastos indirectos reales.....\$2.200.00
5. Se venden 30 Unid. a \$200 c/u.....\$2.000.00

INFORME VOLUMEN DE OPERACION

1. Producción terminada.....75. Unid.
2. Producción en Proceso (100% de material.
y 50% de labor y gastos).....20. Unid.

VALORIZACION DE LA PROD. TERMINADA A COSTO ESTANDAR

(CUADRO A).

	Unid. Estándar	Total Estánd.	Cif. Estánd.
Materiales	75Un. x \$60.00	\$ 4.500.00	750Kgs.
Mano de Obra	75Un. x \$10.00	\$ 750.00	375Hrs.
Gastos Ind.	75Un. x \$20.00	\$ 1.500.00	375Hrs.
		\$ 6.750.00	

VALORIZACION DE LA PROD. EN PROC. A COSTO ESTANDAR

(CUADRO B).

	Unid. Estándar	Total Estánd.	Cif. Estánd.
Materiales	20Un.x1x\$60.00	\$1.200.00	200Kgs
Mano de Obra	20Un.x x\$10.00	\$ 100.00	50Horas
Gastos Ind.	20Un.x x\$20.00	\$ 200.00	50Horas
		<hr/> \$1.500.00	


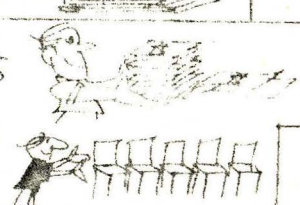
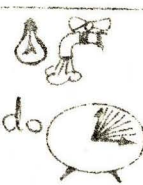
Antes de continuar con el tema de esta Unidad es conveniente que repase lo que ha aprendido hasta aquí. Este es el objeto del siguiente ejercicio que aparece en la página siguiente.

Lea con atención lo que escriben en sus cuadernos estos tres estudiantes de Contabilidad de Costos y tache con una X en los cuadros de la derecha las letras de quienes hayan escrito algo incorrecto.




Si usted ha tachado la letra B ha comprendido correctamente los procedimientos Contables estudiados.

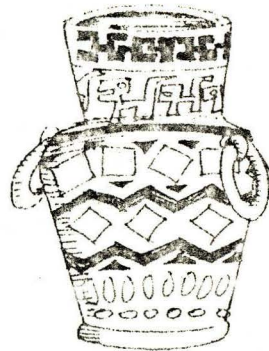
C. Análisis de Variaciones. Las variaciones en los Costos que no se refieran a cambios en el volumen de la Producción pueden deberse a una o más de las condiciones siguientes:

APLICABLES A LOS MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> *Variaciones de Precios *Variaciones de Cantidades 
APLICABLES A LA MANO DE OBRA	<ul style="list-style-type: none"> *Variaciones de Salarios *Variaciones en el Rendimiento de los obreros 
APLICABLES A LOS GASTOS DE FABRICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> *Variaciones del Importe de los Gastos de Fabricación *Variaciones del Tiempo empleado en Operaciones productivas 

La Contabilidad a base de Estándares requiere la introducción de Cuentas o formas para el registro de las variaciones relacionadas con materiales, mano de obra y gastos de fabricación.

 En su aplicación más simple, los Costos Estándar como tales no se asientan en los libros, pero sí se llevan a un presupuesto que sirve para comparar los diferentes factores de la Producción con los Estándares establecidos para ellos

Ejercicio: La Fabrica de Cerámicas y Artesanías "Quemuenchatocha" ha encontrado que en el mes de junio de 1977 los Costos de Fabricación de la vasija del dibujo han aumentado. Si se sabe que el número de unidades producidas no ha variado, como tampoco los precios de los materiales, ni los gastos de fabricación, ni el tiempo empleado en la producción, ni los salarios, ¿qué factores pudieron alterar los Costos de Fabricación?



Los Costos de Fabricación han aumentado a causa de uno de los siguientes factores, o de ambos: Cantidad de material utilizado o disminución en el rendimiento de los obreros. Si esta ha sido su respuesta, ha asimilado lo que toca al Análisis de Variaciones.

D. Registro de los elementos del Costo Estándar por Proceso.

1. Materiales. Las Cuentas de materiales se manejan exclusivamente a precios Estándar y la diferencia entre Costos Estándar y Reales se lleva a la Cuenta "Variaciones" en el momento de hacer la compra.



Así, si se pagan \$4.200 por materiales cuyo Estandar es \$4.050, el asiento será:

Materiales.....	\$ 4.050.00	
Variaciones de Materiales.....	\$ 150.00	
CUENTAS POR PAGAR.....		\$ 4.200.00

Es, además, una comodidad para el almacenista: Como en la tarjeta de Almacén a cada uno de los Artículos se le dá entrada y salida a precios estándar, el saldo o inventario estará reflejado a precios estándar.



En este caso tendremos un saldo igual a

2 UNIDADES A \$40



La cuenta "Variaciones de Materiales" generalmente se salda contra la de "Costos de Venta", aunque en parte dichas Variaciones deben considerarse como ajuste al Inventario de Materias Primas, cuando menos a efectos de estado financiero

2. Mano de Obra directa. Aquí se usan los Costos Reales.

Los abonos a esta Cuenta representan también los salarios realmente pagados, pero como los cargos correspondientes a mano de obra



en proceso se hacen a Costo estándar, cualquier diferencia entre ambas Cuentas se refleja en la variación de la mano de obra.

Ejemplo:

Mano de obra directa	\$5.000	
Nomina de Joruales		\$5.000
Mano de obra en Proceso	\$5.200	
Mano de obra Directa		\$5.000
Variación de Mano de obra		\$ 200

3. Gastos Generales de Fabricación. Se acumulan en la forma acostumbrada, con cargo a la correspondiente Cuenta de servicio. Se puede disponer de una Cuenta General de Gastos de Fabricación, a la que se cargan los gastos reales. Al cerrar dicha cuenta por Artículos en proceso, esta última se cargará a tipos estándar, anotando en la Variación de Gastos de Fabricación la diferencia entre ese cargo y el abono a Gastos de Fabricación.

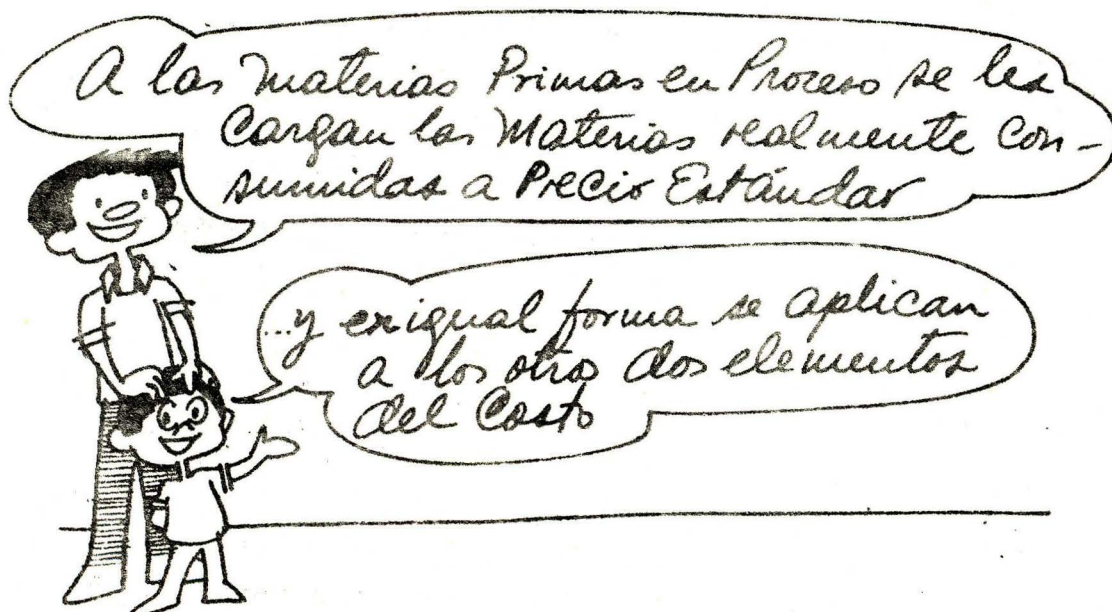
Veamos como se haría un Asiento de esta naturaleza:

<i>Gastos de Fabricación</i>	<i>\$3.000</i>	
<i>Cuentas por Pagar</i>		<i>\$3.000</i>
<i>Gastos de Fabricac. en Proceso</i>	<i>\$2.850</i>	
<i>Variación de Gastos de Fabric.</i>	<i>\$150</i>	
<i>Gastos de Fabricación</i>		<i>\$3.000</i>

Cuando algunas partidas de Gastos de Fabricación se lleven a las Cuentas departamentales se sigue un procedimiento similar en la Cuenta de cada Departamento.

Como las tareas, los procesos continuos y los Departamentos forman parte de Artículos en proceso, recibirán los cargos por gastos de Fabricación a tipo Estándar.

4. Artículos en Proceso. Usted habrá observado que en los asientos de diario que hemos puesto como ejemplos se ha destinado una Cuenta separada para cada elemento del Costo. Las Variaciones resultantes se basan en diferencias entre los precios pagados por cada uno de los elementos del Costo y los precios Estándar del mismo.



La cantidad de Materias Primas, el número de horas consumidas y los Gastos de Fabricación no son idénticos a los Reales. Estas variaciones dependen de la eficiencia y se reflejan en la Cuenta de artículos en Proceso y como parte de los artículos terminados.

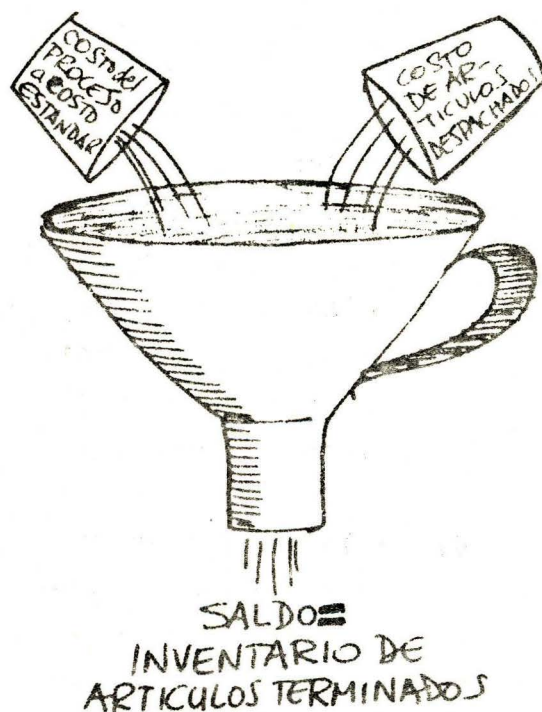
Veremos, como en los casos anteriores, un pequeño ejemplo:

Artículos Terminados	\$5.000	
Variaciones de Mano de Obra		\$3.950
Mano de Obra en Proceso		\$1.050
Artículos Terminados	\$5.000	
Variación de Mano de obra	\$ 300	
Mano de Obra en Proceso		\$5.300
Artículos Terminados	\$6.000	
Gastos de fabricac. en Proceso		\$5.800
Variaac. Gastos de Fabricac.		\$ 200

Los cargos de artículos terminados se computan a Costos Estándar. Los abonos a Cuentas de Artículos en Proceso representan los resultados verdaderos a tipo Estándar. Por lo tanto, los saldos constituyen inventarios de Artículos en Proceso.

Se establecen dos series de Cuentas de Variación: Una para Precios y otra para Eficiencia, las cuales se representan en los Asientos.

5. Artículos Terminados. A la Cuenta de Artículos terminados se les carga el Costo completo del proceso calculado a tipo Estándar y se le abona el Costo de Artículos despachados, que dando el saldo como Inventario de Artículos terminados.



En las fábricas que funcionan bajo el sistema de Costos por Proceso, los resúmenes de Costos presentan los resultados de la Producción en términos de Costos Reales y de Costos Estándar, con las Variaciones correspondientes.

Al frente de cada afirmación aparece un óvalo. Lea la información y llene el óvalo de negro si esta está correcta.

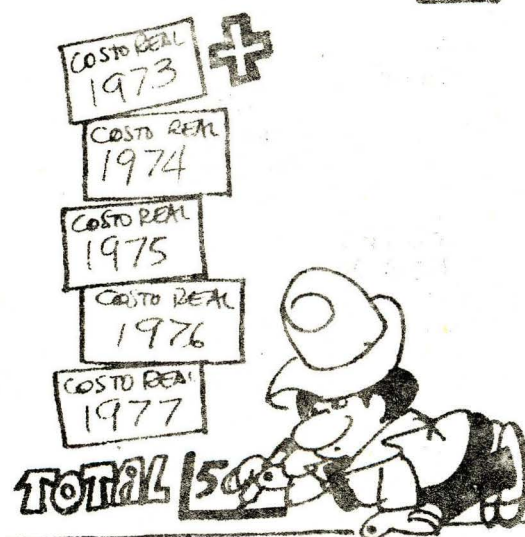
- a) Para registrar los MATERIALES, se llevan a Precios Estándar y la diferencia con los Costos Reales se lleva a la Cuenta de Variación al hacer la Compra.....☐
- b) La MANO DE OBRA DIRECTA se carga a Precios Reales y la diferencia con la Cuota Estándar se refleja en la variación de la Mano de Obra.....☐
- c) Los GASTOS GENERALES DE FABRICACION se acumulan en la forma acostumbrada con cargo a las correspondientes cuentas de servicio. Al cerrar se establece la Variación entre cargo y abono.....☐
- d) A la Cuenta de Artículo Terminados se carga el costo completo a Costos Reales menos el Costo de los artículos despachados, quedando el Saldo como Inventario de Artículos Terminados.....☐

Usted ha asimilado bien lo relativo al registro de los elementos del Costo Estándar por Proceso si ha llenado los óvalos que aparecen a la derecha de las primeras tres afirmaciones, puesto que la única falsa es la d).

V. AUTOPRUEBA FINAL

A. Autoprueba

1. ¿Es correcto calcular el Costo Estándar mediante el promedio de los Costos Reales de varios años ?.

☐ SI☐ No

2. Existen 3 procedimientos para el registro contable de los Costos Estándar. Escriba uno en cada óvalo.

Three empty ovals arranged in a triangular pattern, intended for the student to write the three accounting procedures for standard costs.

3. Mediante líneas, haga la paridad entre los cuadrados y los círculos.

La Variación de...

es aplicable a...

los
SALARIOS

el RENDI-
MIENTO de
los Obreros

... el
TIEMPO
PRODUCTIVO

los
PRECIOS

... las
CANTI-
DADES

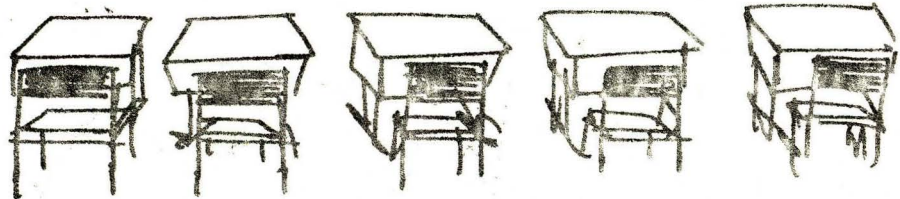
los
MATERIALES

la
MANO DE
OBRA
DIRECTA

los
GASTOS DE
FABRICACION

4. Luego de una clase, aparecen escritas en el tablero tres frases sobre el registro de los elementos del Costo Estándar por Proceso. Coloque un ✓ a la izquierda de la o las que considere verdaderas.

- Las Cuentas de Materiales se manejan a Costos Estándar
- las Cuentas de Mano de Obra se manejan a Costos Estándar.
- Los Gastos de Fabricación se cargan a la Correspondiente Cuenta de Servicio.



5. Seleccione las palabras de la derecha que den sentido verdadero a las frases y escribálas en los espacios correspondientes.

- a) Los artículos en Proceso se registran aplicando a los _____ los materiales realmente consumidos a precio _____

ELEMENTOS del Costo
REAL
COSTO
DESARROLLO
MATERIALES
HISTORICO
ESTANDAR
PRODUCTOS

- b) A la Cuenta de artículos terminados se le carga el _____ completo del proceso calculado a tipo _____.

B. Respuestas Autoprueba Final.

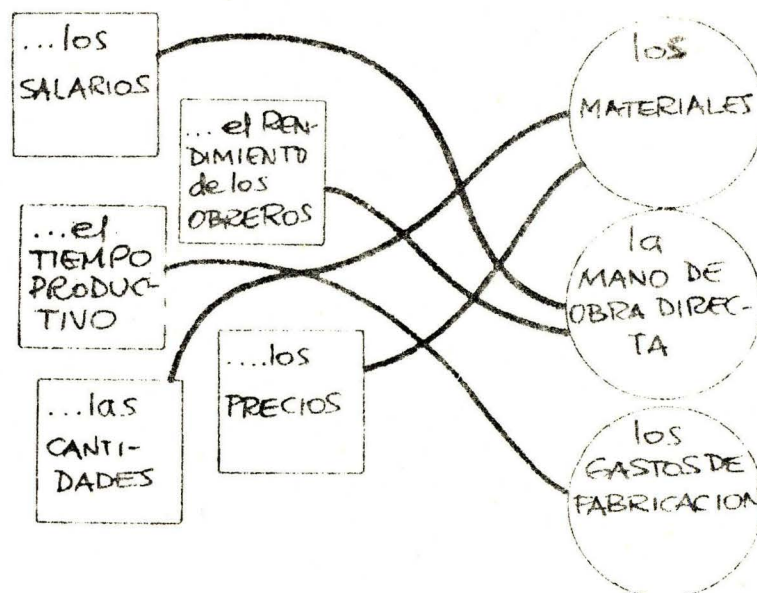
1.

SI

2.

Procedimientos Completos, Parcial y Combinado.

3.



4.

Su respuesta es correcta si ha marcado como verdaderas la primera y última de las afirmaciones.

5. a) Los artículos en Proceso se registran aplicando a los Elementos del Costo los Materiales realmente consumidos a precio Estandar.
- b) A la cuenta de artículos terminados se carga el Costo completo del proceso calculado a tipo Estandar.

VI. BIBLIOGRAFIA

1. BOLAÑO CESAR A. Contabilidad de Costos. Bogotá: Edición en mimeografo, Univ. Jorge Tadeo Lozano, 1976.
2. DEARDEN, John. Sistemas de Contabilidad de Costos y de Control Financiero. Fondo Educativo Bolivariano, 1973.
3. DOHR, James L. Fundamentos y Aplicaciones de la Contabilidad de Costos. Madrid: Editorial Labor, S.A., 1964.
4. GOMEZ BRAVO, Oscar. Contabilidad de Costos Técnica y Control. Multigráficas, 2a Edición.
5. HARGADON y MUNERA. Contabilidad de Costos. Méjico: Editorial Cimusa, 1970.

3. Gastos Generales de Fabricación.

4. Artículos de Proceso.

5. Artículos Terminados.

V. AUTOPRUEBA FINAL

A. Autoprueba

B. Respuestas Autoprueba Final

VI. BIBLIOGRAFIA

